Description de quatre nouveaux instrumens destinés à faire l'extraction des corps étrangers arrêtés dans l'œsophage.

Par M. Venel, chirurgien à Orbe en Suisse.

L'engagement et l'arrêt des corps étrangers dans l'œsophage, est un accident fréquent, souvent très-dangéreux, et pour lequel (j'ose le dire, et j'en apelle au témoignage des praticiens,) la chirurgie n'a point encore des ressources aussi sûres que celles qu'elle possède pour tant d'autres cas fâcheux.

Je n'ai point assez de présomtion pour croire d'avoir rempli cette tâche, et je sens très-bien que les moiens que je propose ne sont peut-être ni assez simples, ni aussi généralement surs qu'il seroit à désirer: mais je me persuade qu'en les examinant sans prévention, on conviendra aisément qu'ils sont cependant de beaucoup supérieurs à tous ceux qu'on a proposés jusqu'à présent. Je souhaite de tout mon cœur que d'autres les perfectionent, ou qu'ils en imaginent de plus propres à remplir les vues utiles qui m'en ont suggéré la recherche.

J'ai dit que l'engagement des corps étrangers dans l'œsophage est un cas assez fréquent. L'usage de ce canal est si bien connu que je suis dispensé d'en dire les raisons. Les accidens, qui peuvent résulter de leur arrêt, sont sans nombre, souvent même sans remède. Il n'est aucun praticien qui n'ait eu occasion de vérifier ce que j'avance ici. Ce n'est pas d'ailleurs sur l'œsophage seul que les corps étrangers peuvent causer des ravages, si on ne les en retire au plutôt. Il arrive souvent qu'après avoir fait sentir à ce canal les funestes effets de leur présence, ils les reproduisent encore successivement dans différentes parties du canal intestinal à mesure qu'ils le parcourent; et enfin, comme cela ne s'est vû que trop souvent, conduisent après de cruelles et longues soufrances le malade au tombeau, ou à une vie languissante, qui est quelquefois pire que la mort.

Je n'ignore cependant pas qu'on a une infinité d'exemples de corps avalés, qui sont ressortis par d'autres voies que la bouche, sans avoir causé la mort, ni d'accidens dangéreux; que très-souvent même ces corps ont été expulsés, sans avoir occasioné que peu ou point de fâcheux effets: mais un nombre infinis de ces cas heureux peuvent-ils en balancer un seul malheureux? J'ose le dire, on a trop de sécurité à cet égard, et la facilité avec laquelle on se décide le plus souvent à enfoncer dans l'estomach les corps étrangers arrêtés dans l'œsophage ralentit beaucoup les progrès de cette branche utile de la chirurgie.

Je n'ai point pris à tâche de traiter ici cette matière; et je n'entreprendrai pas même l'histoire d'aucun des faits de pratique qui la concernent. Ce sujet important a déja été traité d'une manière très-aprofondie dans un mémoire qui se trouve parmi ceux de l'Académie Roiale de Chirurgie.*

Je me bornerai simplement à dire ici, qu'entre tous les moiens conus de dégager les corps étrangers de l'œsophage, tous les praticiens s'accordent à mettre l'extraction par la bouche au premier rang, et ne conseillent de les enfoncer dans l'estomach que lorsqu'il n'est absolument pas possible de réussir à les retirer de ce canal, et que les accidens qu'ils y occasionnent par leur séjour sont si pressans, qu'on ne peut diférer de les en déloger sans mettre la vie du patient dans un danger évident.

C'est d'après ce sage précepte, et l'occasion que j'ai eue plusieurs fois de reconnoître l'insuffisance des moiens conus jusqu'à présent de le mettre en pratique, que je me suis apliqué à la recherche et à la perfection des quatre instrumens que je propose, et dont je vais tout de suite donner la description.

Description du premier instrument. Voiez Fig. 1. qui le représente tout monté et ouvert.

Cet instrument est une pince, mais dont le méchanisme est très-différent de celui des pinces chirurgicales ordinaires. Il est composé, ainsi que les trois autres de trois parties principales. La première A. La seconde B C D. Et la troisiéme E F.

La première, ou supérieure A. est une pince formée de deux cuillerons d'argent aa. dont la partie inférieure est unie par le moien des charnières bb. Sur les côtés d'un tuiau aussi d'argent de six à sept lignes de longueur, dont le corps, ou partie moienne, qui est plus épaisse que ses deux extrémités est en c; sa supérieure, qui est très-courte en d; et son inférieure, qui est semblable à la partie B. de la Fig. 5. est cachée en l. dans une gaine de velours, qui recouvre la seconde partie de l'instrument, come le désignent les lignes ponctuées, qui sont dans cet endroit.

Revenons à la partie supérieure A. Les deux cuillerons aa. tendent continuellement à s'écarter l'un de l'autre par

* Edition in 12. tome 2 et 3. Cet excellent mémoire est de M. Hevin.

ARC 30 d. 2 n° 28

par des ressorts d'acier placés dans leur concavité, et qui y sont assujettis au moien d'une bonne vis, come on le peut voir dans un des cuillerons en t. La partie inférieure de chaque ressort a pour point d'apui l'extrèmité supérieure d. de la petite canule dcl. On entrevoit cette extrèmité inférieure des ressorts en ii.

A niveau, à peu-près, de l'extrèmité de la petite canule dcl. est soudé en travers de chaque cuilleron, du côté concave, un fort fil d'argent o. qui croise sur le ressort ei. Ces fils, ou bélières, servent de poulies aux deux chefs d'une forte corde de boiau, dont la partie moienne est en m. On voit les deux chefs de cette corde en nn. se raprocher pour passer ensemble dans la petite canule dcl. et de là dans le tuiau BCD. pour l'usage que nous dirons.

Il ne faut pas omettre ici que la partie supérieure des cuillerons aa. qui est celle qui doit saisir les corps étrangers, est munie du côté concave de plusieurs dents e. qui s'engrainent les unes dans les autres, et dont les parois de l'œsophage sont cependant à l'abri par le moien d'une espèce de lèvre s. qui rend cette partie de la pince assez ressemblante à une mâchoire de brochet.

La seconde partie de l'instrument, ou des quatre instrumens; (car elle est éxactement la même, et a les mêmes usages dans tous les quatre) la seconde partie, dis-je, BCD. qu'on peut apeller moienne, est un tuiau fléxible, fait 1.° d'un fil de fer roulé en spirale sur un cylindre, comme on en met dans certains longs tuiaux de pipes. (Voiez-en un bout Fig. 2. ★) 2.° Ce tuiau est couvert d'une gaine de velours, qui sert à le rendre uni et plus solide, sans lui ôter sa fléxibilité et sa souplesse.

A l'extrèmité supérieure B. de ce tube, on a laissé excéder la gaine de velours au fil de fer de quelques lignes pour recevoir la portion inférieure de la petite canule d'argent dcl. comme le marquent les lignes ponctuées l. ainsi que je l'ai dit plus haut.

A cette portion inférieure de la pince A. est un cordon, ou rebord circulaire, semblable à ceux des figures 5. 6. et 7. qui sert à l'assujettir solidement dans la partie excédente de la gaine, au moien d'un fil de soie qui l'y lie fortement.

La troisième partie de l'instrument, ou son manche EF. est de laiton, au moins pour la majeure partie. Quoique je donne à cette partie le nom de manche, on verra qu'elle est bien éloignée d'être bornée à cet usage, vû qu'elle peut et doit être considérée come l'ame de l'instrument. Je n'entrerai pas dans sa description analytique, parceque ce détail n'est pas essentiellement nécessaire pour en comprendre le méchanisme. Il suffira de savoir que ce manche est un cric, auquel est ajusté un encliquetage, qui empêche son râteau de retrograder, et par conséquent la pince de se rouvrir lorsqu'on la ferme. J'ai fait dessiner la Fig. 3. dans l'intention de faire voir réünies toutes les piéces, qui composent cette partie de l'instrument.

Explication de la Fig. 3.

AB. Canule quarrée de laiton, dans laquelle est logé et glisse le râteau du cric.

CC. Extrèmité inférieure de la canule, qui forme une espèce de barillet, dans lequel sont logées plusieurs piéces principales du cric. Cette espèce de boîte, que je nomme barillet, en faisant allusion aux barillets des montres, est fermée, comme on peut le voir Fig. 1. par une plaque de laiton F. qui ne tenant que par les deux vis gg. peut s'ôter et se remettre à volonté. Je reviens à la Fig. 3.

a Extrèmité supérieure du râteau, qui forme un anneau, ou un crochet, auquel viennent s'attacher les extrèmités de la corde de boiau, qui fait mouvoir les cuillerons de la pince. Voiez mnn. Fig. 1.

b. Extrèmité inférieure du râteau à laquelle sont plusieurs trous espacés longitudinalement, pour borner à volonté l'ouverture des pinces au moien d'une coupille.

c. Pignon, dont les dents s'engrainent avec celles du rateau, et qui reçoit sur son axe, comme on le voit en KK. Fig. 1. une espèce de bras de levier, que je nommerai manivelle, parcequ'il fait la même fonction que celle qui est aux crics ordinaires. On peut voir cette espèce de manivelle séparée de son axe Fig. 4.

d. Cliquet.

eee. Rochet, qui est fixé sur un des côtés du pignon, et dans les dents duquel engraine le cliquet.

f. Ressort du cliquet.

r. Bouton, qui sert en le poussant à faire décrocher le cliquet au moien de la tige h. sur l'extrèmité de laquelle

★ Ce moien a déja été emploié avec succès par M. Petit, mais avec cette différence que cet habile praticien s'est servi pour l'instrument qu'il propose d'un fil d'argent au lieu d'un fil de fer. Voiez le Mémoire déja cité plus haut. Tome 2. page 429.

il

il est fixé. On voit aussi ce même bouton et une partie de Sa tige, Fig. 1. en r h.

Cette description Sufira, je pense, pour faire comprendre que le râteau ab. tire, en descendant, les deux chefs de la corde de boiau m n n. Fig. 1. qui, après avoir traversé le tuiau fléxible BCD. viennent s'attacher à l'anneau, qui est à Son extrêmité a. Par ce moïen, quand on tourne la manivelle, on force les cuillerons de la pince à Se raprocher, et le cliquet Sert à les tenir en arrêt, et à les empêcher de Se r'ouvrir, malgré les ressorts i i e. Fig. 1. qui tendent continuellement à les écarter l'un de l'autre. *Vice versâ*, quand on apuie le doigt Sur le bouton r. on décroche le cliquet, les ressorts i i e. écartent les cuillerons aa. et font retrograder le râteau, Sans qu'il Soit même besoin de détourner la manivelle ★.

Il ne me reste pour finir cet article, qu'à éxaminer en peu de mots en quoi ce premier instrument, qui, comme j'ai dit, est une pince, diffère et est Supérieur aux autres diverses pinces chirurgicales.

Deux choses principales ont toujours jusqu'ici rendu ces dernières inutiles, dès que les corps étrangers Sont descendus plus bas que le pharinx. 1° L'impossibilité de les introduire, à cause de l'angle aigu que forme la partie Supérieure de ce canal à l'endroit de Son insertion avec la bouche. 2° La difficulté, (abstraction faite de l'angle) d'ouvrir et de fermer une pince à axe ordinaire dans un canal fort étroit et profond, Sans risquer de le meurtrir et de le pincer.

Sans donc aller plus loin, qu'on jette un coup d'œil Sur l'instrument que je propose, on verra 1° Qu'on peut l'introduire et opérer très-aisément par Son moïen, malgré l'angle du fond de la bouche, et cela à cause

★ Comme le cric renchérit assez considérablement ces instrumens, ceux qui n'en voudront pas faire la dépense de quatre, peuvent aisément, comme je l'ai éprouvé, en faire Sufire un Seul pour les quatre instrumens, en ne faisant pas la jonction du manche, ou cric avec le tuiau fléxible ou partie moïenne, à demeure, comme elle l'est représentée Fig. 1. en DE. Pour cet efet, il faut assujéttir à l'extrèmité inférieure D. du tuiau fléxible un petit bout de tube de laiton, qui y Soit fixé à demeure, et dont la cavité reçoive justement l'extrèmité Supérieure de la canule de laiton, qui contient le râteau du cric; laquelle, comme on le voit en A. Fig. 3. est entaillée circulairement de façon à pouvoir s'enchasser d'une manière Solide dans cette portion de tube, et pour que cette jonction ne Se dérange pas en opérant, j'ai fait poser à demeure Sur une des faces latérales de la canule du cric un petit crochet, qu'on voit en l. Fig. 3. dont la griffe s'enchasse dans un petit anneau, qui est fixé Sur le côté répondant du petit bout de tube de laiton, qui est à l'extrèmité D. du tuiau fléxible B CD. Par ce moïen cette jonction de l'instrument est aussi Solide que Si elle étoit à demeure. Il est aussi nécessaire dans ce cas que l'extrèmité Supérieure a. du râteau du cric, forme un crochet au lieu d'un anneau, comme elle est représentée Fig. 3. mais il faut que l'ouverture de ce crochet Soit étroite, au point de laisser Seulement passer l'anse que doivent former les chefs de corde de boiau, ou de fil d'argent, qui viennent de la partie Supérieure de l'instrument; et pour que la jonction Soit encore plus Solide, on aura Soin d'en borner le jeu par le moïen de la coupille, qui est à l'extrèmité inférieure du râteau, et dont j'ai parlé à la page 5.

J'ai remarqué cependant qu'il résulte un inconvénient de cette économie dans les deux premiers instrumens, Savoir, que l'anse des cordes de boiau, qui s'accroche au râteau, s'use bientôt par le frotement qu'elles éprouvent dans les changemens réitérés: Mais on pare très-bien à cet inconvénient en ne faisant descendre l'anse desdites cordes que jusqu'à la partie moïenne du tuiau fléxible; et passant dans cette anse un fil de laiton, lequel vienne former celle qui doit s'accrocher au râteau, et dont les extrèmités Se rejoignent dans la canule fléxible, ou en Se cordant, ou au moïen d'un peu de Soudure d'étain.

ACADEMIE NATIONALE DE MEDECINE BIBLIOTHEQUE

cause de la fléxibilité de sa partie moienne. 2°. Que ni la petitesse, ni la profondeur du canal n'empêchent point ses serres, ou cuillerons de s'ouvrir et de s'écarter l'une de l'autre; ce que ne sauroient faire encore les pinces à jonction ordinaire. 3°. En ce que par la proprieté qu'ont les deux cuillerons de la pince de s'écarter l'un de l'autre au moien des ressorts placés dans leur concavité, ils peuvent servir avec leur dos, qui est convèxe et poli à dilater le canal immédiatement au dessus du corps étranger, et en agrandissant son diamètre, occasioñer la retrocession dudit corps du côté où il trouve le moins de résistance.

Je laisse aux praticiens le soin de faire l'apréciation de cet instrument, et d'en fixer plus particuliérement l'usage. Quant à moi il me paroit qu'on peut y donner une très-grande étendue.

Maniére de se servir de la pince nouvelle. Voiez Fig. 1.

Quand l'extrèmité A. de l'instrument, ou la pince, sera parvenue sur le corps étranger, ce que le tact doit faire connoître aisément, on la fait ouvrir en poussant avec le doigt la piéce de pouce, ou bouton r h. qui faisant décrocher le cliquet du cric, laisse aux ressorts i i e. la liberte d'agir et d'écarter les cuillerons aa. lesquels en s'écartant, font aussi retrograder le râteau du cric, et détourner la manivelle KK. Si même on aperçoit que la force des ressorts ii. ne fût pas suffisante pour vaincre tant de résistances réünies à celles des parois de l'œsophage, on peut aider leur action en détournant soi-même la manivelle.

La pince étant ouverte, on doit tâcher d'y engager le corps étranger par de legères impulsions comuni=quées au manche, même en differens sens, et en le faisant, s'il est nécessaire, tourner dans la main de côté et d'autre, afin de faire glisser et insinuer les lèvres S. des cuillerons aa. entre le corps étranger et les parois de l'œsophage. Ce qui étant éxécuté, on serrera fortement ce corps en tournant la manivelle KK. en sens convenable. Si on sent qu'on n'ait rien saisi, on rouvrira la pince en apuiant le doigt sur le bouton r. comme je l'ai déja indiqué, et on pourra réïterer le même manuel autant de fois qu'il sera nécessaire, sans être obligé de retirer l'instrument de l'œsophage ★. Dès qu'on aura engagé et serré solidement le corps étranger entre les serres de la pince, on en fera l'éxtraction en suivant les trois règles de l'art, <u>tutò</u>, <u>citò</u>, <u>jucundè</u>, et en faisant faire à l'instrument de petits mouvemens en divers sens, même en l'enfonçant contre le ventricule, si on sent par la résistance et la douleur qu'on occasioñe, que le corps étranger soit accroché de bas en haut aux parois du canal ★★.

Description du second instrument.

L'idée du second instrument a quelque chose de plus neuf; il réünit l'avantage des crochets et des pinces. Je ne décrirai ici que sa partie supérieure, puisque la moienne et l'inférieure sont de même dans les quatre instrumens, et qu'elles ont absolument les mêmes usages. La figure 5. représente cette partie supérieure (qui est d'argent), séparée et ouverte.

Elle est composée de deux parties principales, l'une AB. qu'on peut apeller fixe, ou dormante; l'autre C. qui est mobile. Ces deux piéces sont jointes ensemble par leur extrèmité supérieure en a. au moien d'une charnière. La portion supérieure A. de la piéce fixe AB. est convexe en dehors b et concave en dedans. Sa partie inférieure B. est figurée coñe celle du premièr instrument, et sert à celui-

★ On trouve dans les Mémoires de l'Academie Roiale de Chirurgie Tome 2. page 406. un cas, par lequel on voit qu'une personne a été obligée de soufrir quinze fois l'introduction d'un crochet dans l'œsophage.

★★ Ces mouvemens sont souvent indispensablement nécessaires. On peut voir des éxemples de leurs succès dans l'ouvrage que j'ai cité plus haut (dans la première partie, qui est à la fin du second volume) aux pages 398. 399. et 400

aux mêmes usages, c'est-à-dire à l'unir avec le tuiau fléxible, ou partie moienne. Voiez l'B. Fig. 1. et page 2. §. 4. et 3

La Seconde piéce C est une plaque, qui a la forme d'une feuille de Sauge, mais dont la face interne est un peu concave, et l'externe convexe. Cette plaque est écartée de la piéce dormante A B. par un ressort, qui est fixé au moien de deux clous rivés au milieu, à peu près de Sa Surface interne, ou concave.

L'autre extrèmité du ressort, qui va en remontant, et qu'on peut entrevoir en c. a pour point d'apui la partie Supérieure de la face concave de la piéce dormante A.

A' la partie moienne à peu près de la face concave de cette même piéce, Sont Soudées deux béliéres transver:=sales et parallèles l'une à l'autre nn. dans lesquelles passent de haut en bas les deux chefs d'une corde de boiau, qui, Se réünissant ensuite, vont passer de concert dans un autre anneau, ou béliére, qui est Soudée aussi en travers dans la face interne de la plaque C. mais un peu plus bas que les deux béliéres nn. afin qu'elle puisse croiser Sous ces deux-ci, lorsque l'instrument est fermé.

Les deux chefs de la corde de boiau dont je viens de parler, et qu'on voit en ee. entrent ensemble par l'ouverture o. dans la portion inférieure B. de la piéce fixe ou dormante, qu'ils traversent, et d'où ils ressortent en gg. pour de là aller S'attacher, comme dans le premier instrument, à l'anneau de l'extrèmité Supérieure du râteau du cric.

Après cette description je crois qu'il n'est personne qui ne comprenne aisément le méchanisme de cet ins:=trument. Par le moien du cric la plaque mobile C. qui tend à S'écarter de la piéce fixe AB. par le ressort c. est raprochée de la même piéce, de maniére à pouvoir Serrer un très petit corps: N'est-ce pas dans cette circonstance faire la fonction de pince, et quand elle est ouverte, comme elle est ici représentée, celle de crochet?

J'ai dit que cet instrument est Supérieur aux crochets ordinaires. 1º. En S'en Servant on ne court point risque de piquer, ni de déchirer l'œsophage, comme avec les crochets en forme de hameçon. 2º. Outre l'accrochement qu'il a de commun avec eux, il a encore la faculté de Serrer et d'assujettir Solidement les corps; au-lieu qu'avec les autres crochets il arrive Souvent qu'on les fait tomber plus profondément en leur faisant faire la culbute. 3º. Que Si, comme cela arrive quelquefois, on reconoit après quelques tentatives qu'il y auroit du danger à S'obstiner de vouloir extraire le corps étranger par la bouche, on peut aisément, et Sans risque, retirer ce crochet de l'œsophage en le refermant, après l'avoir dégagé du corps étranger; ce qu'on ne peut faire avec les crochets ordinaires en forme de hameçon, Sans S'exposer à accrocher les parois du canal.

Maniére d'opérer avec ce Second instrument.

Après l'avoir fermé et graissé, on l'introduira de façon que la convéxité de la piéce fixe A B. Soit tournée contre la paroi postérieure de l'œsophage. L'instrument ainsi introduit tend par la Simple élasticité de Sa partie moienne (Voiez B C D. Fig. 1.) à passer entre la paroi postérieure du canal et le corps engagé; ce qui n'est pas peu favorisé par la forme aplatie qu'a ce crochet lorsqu'il est fermé. ~~Lorsqu'il~~

Lorsqu'il a passé au dessous du corps étranger, on ouvre cet instrument de la même maniére que le premier, c'est-à-dire, en apuiant le doigt Sur le bouton, qui décroche le cliquet du cric (Voiez rh. Fig. 1. et 3.) et le corps étranger Se trouve positivement Sur le crochet que forme la plaque C. Si ce corps n'est pas trop gros pour être compris entre cette plaque et la piéce fixe AB. on tâchera de l'y engager, et par là de le Saisir solidement en Se Servant de l'instrument à titre de pince; Si moins on tâchera de le tirer Simplement accroché.

Description du troisiéme instrument. Voiez Fig. 6.

L'instrument, que j'offre ici, est, comme on le voit, une anse, dont je montrerai les avantages lorsque j'en aurai fait la description.★

Cet instrument, qui est aussi d'argent, est composé de quatre piéces. La principale A. a la forme d'une bouteille

★ L'usage des anses, et des anneaux qu'on doit y comprendre, n'est rien moins que nouveau; mais toutes celles que les auteurs ont indiquées jusques-ici Sont défectueuses. Le célèbre M. Levret, parmi les belles découvertes qu'il a faites, est, Sans contredit, celui qui a donné aux anses le plus grand degré de perfection, et cela en cherchant les moiens de faire la ligature des tumeurs polypeuses du gosier, des narines, du vagin &c. Cet Auteur croit pouvoir étendre l'usage des instrumen

bouteille, dont le ventre est extrèmement aplati, les aîles, ou parties latérales sont fendues depuis a. en bb. pour loger de chaque côté une petite poulie d'argent, qu'on a désigné par les lignes ponctuées cc. Cette fente est partagée en deux portions égales en a. par un petit morceau d'argent soudé transversalement.

L'usage des poulies cc. est de favoriser l'épanouissement d'une anse que forme un fil d'argent, dont on voit le corps ou partie moienne en d. et les deux chefs en bb. se plonger dans la piéce principale A. vis-à-vis de la partie déclive des poulies cc. qui servent à les faire glisser avec aisance, en diminuant le frotement. On voit ces mêmes chefs de l'anse ressortir en g. de la partie f. de l'instrument.

La partie f. ou inférieure de cet instrument est de même, et sert aux mêmes usages que celle des premiers instrumens, savoir 1°. à donner passage aux chefs de l'anse, qui vont s'unir à l'anneau du râteau du cric. 2°. A fournir par le cordon, ou rebord circulaire, un moien d'assujettir solidement cette portion de l'instrument sur le tuiau fléxible, ou partie moienne. Voiez Fig. 1. l B. et la page 2 §. §. 4 et 5.

Le méchanisme de ce troisiéme instrument est trop simple pour demander une plus ample explication. C'est pourquoi, pour éviter la prolixité, je passerai tout de suite à quelques refléxions sur son usage.

Après donc avoir fermé l'anse, et pris les précautions préliminaires, on introduira l'instrument, de façon que le plat de la piéce A. soit tourné contre la paroi postérieure de l'oesophage, afin que, come avec l'instrument précédent ‡, la canule fléxible l'aplique continuellement par son élasticité contre cette paroi du canal, et par là dirige cette piéce, (qui est, comme je l'ai dit, très aplatie) entr'elle et le corps étranger.

Dès que la partie supérieure a. sera parvenue jusques sur le corps étranger, on fera glisser cette piéce aussi avant que possible entre ce corps et la paroi de l'oesophage; ensuite on ouvrira l'anse come les deux premiers instrumens, excepté que n'y aiant point de ressort à celui-ci, on sera obligé, après avoir décroché le cliquet, de détourner la manivelle, ce qui fera former l'anse, qui, à mesure qu'elle s'épanouira, doit achever d'elle même de s'engager entre le corps étranger et les parois de l'oesophage, et avec laquelle on tâchera ensuite d'embrasser ce corps en tournant et roulant le manche dans les doigts de côté et d'autre. Dès qu'on aura réüssi*, on fermera l'anse**, et on la serrera fortement par le même méchanisme que j'ai déja indiqué; après quoi on fera l'extraction suivant les règles de l'art.

instrumens qu'il propose jusqu'à faire l'extraction des corps étrangers arrêtés dans l'oesophage. Mais l'infléxibilité de ses instrumens les rendra toujours inutiles dans ces cas, dès que les corps auront passé plus bas que la partie supérieure du pharinx; Et je suis fondé à croire que l'instrument que je propose ici, peut dans bien des cas de tumeurs polypeuses, sur-tout lorsqu'elles sont situées profondément, remplir les vuës qu'il se propose, d'une façon supérieure à ceux dont il est l'inventeur †. Je crois même cet habile homme, dont j'ai eu le bonheur d'être le disciple, trop ami du vrai pour ne pas convenir de ce que j'avance ici.

† Voiez la note plus bas **.

‡ Voiez page 5. §. 1.

★ On reconnoîtra facilement si le corps étranger est engagé dans l'anse, pourvû qu'on sache au juste, avant que d'introduire l'instrument combien de tours doit faire la manivelle, pour fermer entiérement l'anse lorsqu'elle est vuide. Ce même principe doit être apliqué aux deux premiers instrumens.

★★ La figure 7. est destinée à faire voir l'anse presque totalement fermée, c'est-à-dire, lorsque son corps, ou partie moienne d. est prêt à s'apliquer sur le point d'argent transversal a. qui, comme je l'ai déja dit, partage la fente latérale abb. en deux portions égales. Cette figure démontre encore évidemment ce que j'ai avancé page 5. note*, savoir, que cet instrument peut être emploié avec avantage comme constricteur dans les cas dont j'ai parlé.

ACADEMIE NATIONALE DE MEDECINE BIBLIOTHEQUE

Description du quatrième instrument. Voiez Fig. 8. et 9.

Cet instrument est un assemblage de Six petites anses entrelassées et placées horizontalement autour d'une boîte d'argent de fig. olivaire, dans la cavité de laquelle tous les chefs de ces Six petites anses vont Se rassembler.

La fig. 8. représente la boîte olivaire vuë de côté avec trois de Ses anses a a a. qui Sont fermées, c'est-à-dire Serrées contre les côtés de la boîte. On voit en b. la queue, ou tube, par lequel cette boîte S'unit avec la canule flexible, et en c. tous les chefs de ces petites anses reünis, pour aller, en Se cordant, Servir aux mêmes usages que ceux des autres instrumens.

La fig. 9. a été faite pour montrer 1°. les six anses de l'instrument, qui Sont marquées 1. 2. 3. 4. 5. 6. — 2°. La maniére dont les fils Sont entrelassés. Ainsi l'un des chefs de l'anse 2. partant du trou a. Saute, ou enjambe Sur le trou b. et va Se plonger dans le trou c. Un des chefs de l'anse 3. part du trou b, passe Sur le trou c. et va penétrer dans le trou d. et ainsi de Suite. 3°. Enfin, pour montrer la figure et la grandeur de chaqu'anse autour de la boîte centrale A.*

Manuel du quatriéme instrument.

La maniére d'opérer avec cet instrument, ne differe de celle du précédent. 1°. Qu'en ce qu'il n'importe dans quel Sens on l'introduise, puisqu'il est rond, et que Ses anses Sortent également de toutes parts. 2°. En ce que Son usage est particuliérement propre à faire l'extraction des arêtes de poissons, de petites epingles, et d'autres petits corps aigus, qui Sont implantés dans la Surface de l'œsophage par une de leurs extrémités Seulement. 3°. En ce qu'avec cet instrument on peut Saisir les corps de deux façons, Savoir en remontant, Si la pointe flottante est tournée contre l'estomach, ou en descendant, Si c'est l'oposé, avec cette précaution de l'introduire fermé dans l'œsophage pour le premier cas, et de l'ouvrir quand la boîte olivaire aura passé plus bas que le corps étranger, et vice-versâ pour le Second cas. 4°. Enfin dans les cas où il y auroit moins d'inconvenient à enfoncer le corps étranger dans l'estomach, qu'à le retirer par la bouche je crois qu'on ne Sauroit Se Servir d'un moien plus propre à en opérer la chûte que celui-ci.

Mais en voilà assez, je pense, pour donner une idée juste de la construction, du méchanisme, de l'emploi et des avantages des quatre instrumens que je propose. Qu'on me permette Seulement d'ajouter une remarque au Sujet du premier, c'est que Son méchanisme est apliquable à plusieurs autres cas chirurgicaux** et notamment à l'extraction de la tête d'un enfant restée dans la matrice.

Je ne dois pas oublier encore, avant que de finir, de rapeller qu'on a Souvent, (lorsqu'on a Saisi les corps étrangers) beaucoup de peine à les extraire, quoiqu'ils ne Soient point accrochés à l'œsophage. Un étranglement, Soit inflammatoire, Soit Spasmodique, de ce canal, peut Seul mettre un obstacle absolu au dégagement du corps. J'ai rencontré en 1763. le cas d'un étranglement inflammatoire causé par nombre de tentatives qu'on avoit faites avant que de m'apeller pour retirer un os de pied de veau, qui remplissoit le diamètre de l'œsophage, et que je ne pus faire descendre dans l'estomach qu'avec un bout de balaine armé d'un morceau d'éponge, avec beaucoup d'efforts, et même qu'aprés avoir fait par une ample ouverture une copieuse, et précipitée saignée, qui aiant fait tomber en Syncope la personne, qui est une femme encore vivante, procura un relâchement Subit, pendant lequel j'enfonçai sans peine cet os dans l'estomach.

Fin.

* A ces anses horizontales on pourroit encore en ajouter de verticales, alors l'instrument Seroit plus analogue, ~~au premier~~ mais cependant de beaucoup Supérieur 1°. A l'éponge fixée au bout d'une baleine. 2°. Au porreau dont M. Le Dran S'est Servi avec tant de Succès dans le cas qui est raporté par M. Hevin dans le Mémoire déja cité page 1. 3°. Et enfin au houssoir, ou balai apellé par les Anglois provendor, que M. Heister qui en donne la description estime propre "à débarrasser l'œsophage des corps étrangers, qui y Sont arrêtés". Mais mon instrument auroit encore Sur ce dernier l'avantage de n'occasionner que peu de frottement dans l'introduction, par la faculté qu'il a de Serrer Ses anses, et de n'augmenter de volume qu'après avoir passé au dessous du corps étranger.

** Les principaux de ces cas Sont 1°. les corps étrangers engagés dans les plaies profondes, Sinueuses, ou qui pénètrent dans quelque cavité; complication qui Se rencontre Souvent dans les plaies d'armes à feu &c. 2°. Les corps engagés dans le nez, les oreilles &c. les faux germes, les pierres dans la vessie, dans l'urètre &c.

Description d'un Davier de nouvelle invention. voiés figure 10.

Cet instrument est un levier du premier genre

aa.bb. Pince à jonction passée, dont les Serres aa. Sont inclinées parallèlement de côté, et font avec leurs branches postérieures bb. un angle d'environ cinquante degrés.

c. Piéce ambulante, qui forme l'hypomoclion, ou centre de mouvement du lévier.

d. Tige taillée en queue d'aigle Selon Sa longueur, et qui est jointe à la piéce c. Sous laquelle elle se prolonge.

e. Coulisse creusée en queue d'aigle, dans l'entablement inférieur de la branche femelle, et dans laquelle est logée et glisse la tige d. pour l'usage que je dirai bientôt.

f. Piéce fixée à demeure Sur la face interne de la portion postérieure de la branche femelle, et qui est percée d'un trou taraudé.

g. Longue vis, qui passe dans le trou taraudé, et dont l'extrémité antérieure h. est enfilée et retenue par une coupille dans un anneau qui est à l'extrémité postérieure de la tige d.

i. Bouton, qui Sert à tourner la vis g.

k. Ressort, qui est fixé au moien d'une vis en l. sur la face interne de la branche mâle, et qui Sert à faire ouvrir la pince aa.bb. L'extrémité Supérieure de ce ressort a pour point d'apui la piéce fixe f.

Méchanisme et usages.

J'ai dit que ce nouvel instrument est un lévier de la premiére espèce. La résistance est dans les Serres aa. avec lesquelles on Saisit la dent qu'on veut extraire. Le centre de mouvement est dans la piéce c. avec laquelle on fait le point d'apui Sur une des dents antérieures, voisine de celle qu'on veut arracher; point d'apui, qu'on peut varier à volonté par l'ambulance de la piéce c. jusques Sur la 5.e dent, et dont on peut même partager et distribuer l'effort Sur deux dents, Si on craint qu'une Seule ne Soit pas capable de le Suporter tout entier.

Enfin, la puissance de ce levier est dans les branches postérieures bb. avec lesquelles on tient l'instrument pendant l'opération.

Remarques.

1.° Ce nouveau Davier est plus prompt, plus Sûr, et d'un usage plus aisé qu'aucun des instrumens connus jusqu'à présent pour arracher les derniéres dents molaires, Sur-tout celles qui Sont extrêmement fermes, enracinées, et qui exigent beaucoup d'effort de la part de l'opérateur.

2.° Pour éviter d'endomager la dent Sur laquelle on fait le point d'apui, j'ai fait creuser Sur l'hypomoclion une coulisse transversale à queuë d'aigle; dans laquelle S'enchasse un lardon de plomb, qui émousse considérablement l'effort de l'instrument Sur la dent qui fournit le point d'apui. Ce lardon doit être changé de tems en tems, parce qu'il S'écrase et S'aplatit un peu à chaque opération.

3.° Avec cette correction, je me Suis assûré par des épreuves réitérées, que ce nouveau davier n'occasionne dans la bouche aucun des délabremens que font assez Souvent les autres instrumens*, qui luxent et renversent presque tous la dent au-lieu de l'extraire de Son alveole en ligne directe, comme celui-ci.

* Savoir la fracture de la couronne de la dent, ou de ses racines; ou celle de la portion antérieure de l'alvéole, la contusion et le déchirement des gencives &c.

ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE BIBLIOTHÈQUE